6° CONGRESSO INTERNACIONAL EM SAÚDE CISaúde
Vigilância em Saúde: Ações de Promoção, Prevenção, Diagnóstico e Tratamento

Tipo de trabalho: RESUMO SIMPLES (MÁXIMO 2 PÁGINAS)

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AGUDA DE UM EXTRATO HIDROETANÓLICO DE ERVA MATE EM PEIXE-ZEBRA[1]

Andressa Leal Zambra[2], Amanda Felipe Portella [3], Camila Maçalai [4], Cristiano Hoch[5], Josiane Woutheres Bortolotto [6], Gabriela Bonfanti-Azzolin[7]

[1] Projeto de Iniciação Científica
[2] Discente do Curso de Farmácia, UNICRUZ - Bolsista de Iniciação Científica PAPCT
[3] Graduada no Curso de Farmácia, UNICRUZ
[4] Graduada no Curso de Farmácia, UNICRUZ
[5] Discente do Curso de Biomedicina, UNICRUZ
[6] Docente do Curso de Farmácia, Centro de Ciências da Saúde e Agrárias, UNICRUZ
[7] Docente Programa de Pós-Graduação Mestrado em Atenção Integral à Saúde (PPGAIS) e Curso de Farmácia, UNICRUZ

Introdução

A erva mate (*Ilex paraguariensis*; St. Hill, Aquifoliaceae), espécie vegetal originária nas regiões tropicais da Ásia e América do Sul, é encontrada no sul do Brasil. As folhas secas e trituradas da erva mate são usadas para a preparação de bebidas típicas de sabor amargo característico e efeito estimulante. Além disso, as folhas da erva mate torradas são usadas para o preparo de chá mate. Ainda, essa espécie tem sido exportada como droga vegetal ou extrato para diferentes produtos farmacêuticos, alimentares ou cosméticos.

Os efeitos à saúde da erva mate são bastante estudados e tem demonstrado que seu consumo pode estimular o SNC devido ao alto conteúdo de metilxantinas e alcaloides como a cafeína. Além disso, o mate é conhecido por conter compostos que possuem atividade antioxidante tais como xantinas, compostos fenólicos além de taninos condensados e saponinas.

Entretanto, sabe-se que a toxicidade dos produtos vegetais, como a erva mate, não é avaliada significativamente, embora seu uso ser difundido. Assim, o objetivo do presente trabalho foi avaliar a toxicidade aguda de um extrato hidroetanólico de erva mate (EHEM) em peixe-zebra.

Metodologia

Para isso, preparou-se um EHEM a partir de folhas de *Ilex Paraguariensis*, as quais foram colhidas no município de Cruz Alta – RS. A espécie foi identificada e uma amostra foi armazenada no herbário da UNICRUZ (1129). Após, as folhas foram secas em estufa, trituradas em moinho de facas e submetidas à maceração hidroetanólica (EtOH:H_2O 3:2, v/v), por um período de sete dias (primeira maceração), sendo o material posteriormente filtrado. Esse processo se repetiu para obtenção de uma segunda maceração, e o conteúdo foi reunido ao primeiro. O material foi então concentrado em evaporador rotatório, obtendo-se o EHEM que foi submetido ao aquecimento para

evaporação final do solvente e obtenção do extrato seco.

A avaliação da toxicidade aguda do extrato foi realizada em animais adultos da espécie *Danio rerio*, conhecidos como peixe-zebra, conforme aprovação no CEUA/UNICRUZ = 009/2017. Os animais foram adquiridos de fontes comerciais e colocados em período de adaptação no laboratório durante 15 dias. Então, conforme protocolo da OECD 203, grupos de 14 animais foram expostos a concentrações crescentes do EHEM diluído em água de aquário, com fator progressão 2,2 até o limite de 100mg/L, por um período de 96h. Assim, as concentrações utilizadas foram 4,26; 9,39; 20,66; 45,45 e 100mg/L e os animais tiveram mortalidade registrada em 24h, 48h, 72h e 96h.

Resultados e Discussão

Observou-se que as duas maiores concentrações testadas (45,45 e 100mg/L) provocaram a morte de todos os animais nas primeiras 24h de experimento. As demais doses não provocaram nenhuma morte nos animais expostos durante todo o período de estudo.

Assim, determinou-se que a maior concentração não letal testada foi 20,66 mg/L e a menor concentração que produz 100% de mortalidade foi 45,45 mg/L, concluindo-se que a dose letal média (LD50) desse extrato vegetal encontra-se no intervalo das doses.

Palavras-chave: Dose letal; Potencial tóxico; Droga vegetal.